

<<简明建筑力学教程>>

图书基本信息

书名：<<简明建筑力学教程>>

13位ISBN编号：9787111282785

10位ISBN编号：7111282787

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：吴建敏

页数：162

字数：261000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<简明建筑力学教程>>

### 内容概要

本书根据高职高专人才培养及教学的特点，相对简化一些理论推导和证明过程，并针对建筑工程专业的后续课程学习的需要列举了较多的例题。

本书内容分两大部分。

静力学部分包括力的基本知识、力的分析、平面力系的平衡、空间力系的合成及平衡；材料力学部分包括材料力学的基本概念、轴向拉伸与压缩、剪切与挤压、扭转、梁的弯曲、组合变形的强度计算、压杆稳定。

为方便计算书后附有型钢表。

为方便学生对知识的掌握，本书每章前有学习目标，章后有小结和习题。

本书可作为高职高专建筑工程技术专业的教材，也可作为建筑类专业从业人员的参考用书。

# <<简明建筑力学教程>>

## 书籍目录

前言

绪论

- 0.1 建筑力学与建筑结构
- 0.2 建筑发展的历史和趋势
- 0.3 教材内容
- 0.4 本课程的任务和学习目的

### 第一篇 静力学

第1章 力的基本知识

- 1.1 刚体的概念
- 1.2 力和力系
- 1.3 静力学公理
- 1.4 力矩、力偶和力偶系

小结

习题

第2章 力的分析

- 2.1 物体的受力
- 2.2 物体受力分析及受力图
- 2.3 力的合成与分解

小结

习题

第3章 平面力系的平衡

- 3.1 受力物体的平衡基本条件
- 3.2 平面汇交力系的平衡
- 3.3 平面力偶系的平衡
- 3.4 平面一般力系的平衡

小结

习题

第4章 空间力系的合成及平衡

- 4.1 空间力系的合成
- 4.2 空间力系的平衡方程

小结

习题

### 第二篇 材料力学

第5章 材料力学的基本概念

- 5.1 荷载及其代表值
- 5.2 变形固体及其基本假设
- 5.3 截面的几何性质
- 5.4 内力、截面法、应力、应变
- 5.5 杆件变形的基本形式

小结

习题

第6章 轴向拉伸与压缩

- 6.1 轴向拉伸与压缩的基本概念及计算
- 6.2 轴向拉伸与压缩时的强度计算
- 6.3 材料在拉伸和压缩时的力学性能

<<简明建筑力学教程>>

小结

习题

第7章 剪切与挤压

7.1 剪切与挤压的基本概念

7.2 剪切与挤压的实用计算

7.3 切应变和剪切胡克定律

小结

习题

第8章 扭转

8.1 扭转的概念及外力偶矩的计算

8.2 转轴扭转时的内力及应力

8.3 圆轴扭转时的变形

8.4 圆轴扭转时的强度条件和刚度条件

小结

习题

第9章 梁的弯曲

9.1 梁的弯曲内力

9.2 弯曲应力

9.3 弯曲变形

小结

习题

第10章 组合变形的强度计算

10.1 组合变形的概念

10.2 斜弯曲

10.3 单向偏心压缩(拉伸)

小结

习题

第11章 压杆稳定

11.1 压杆稳定的概念

11.2 临界力和临界应力

11.3 压杆的稳定计算

11.4 提高杆件稳定性的措施

小结

习题

附录 型钢表

参考文献

<<简明建筑力学教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>